



**ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM**  
**TIENEN, OOIEVAARSTRAAT – O.L.V.BROEDERSTRAAT,**  
**‘HERTOGENSITE’**



J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN, G. VERBELEN &  
A. DEVROE  
DECEMBER 2015

## COLOFON

Opgraving ☐

Vergunningsnummer:

Datum aanvraag:

Naam aanvrager:

Naam site:

Prospectie ☒

2015/299

30 juni 2015

Jan Claesen

Tienen, Ooievaarstraat

### Project

Archeologische prospectie met ingreep in de bodem – Tienen, Ooievaarstraat.

### Opdrachtgever

Karad bvba

Reekstraat 14

1731 Relegem

### Opdrachtnemer

ARCHEBO bvba

Merelnest 5

B-3470 Kortenaken, België

BE 0834.280.172

+32 (0)499/24.65.89

info@archebo.be

### Projectuitvoering

Jan Claesen, ARCHEBO bvba

Ben Van Genechten, ARCHEBO bvba

Giel Verbeelen, ARCHEBO bvba

Annika Devroe, zelfstandig archeologe

Robert De Cock

ARCHEBO-rapport 2015/016

ISSN 2034-5615

© 2016 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

## Inhoud

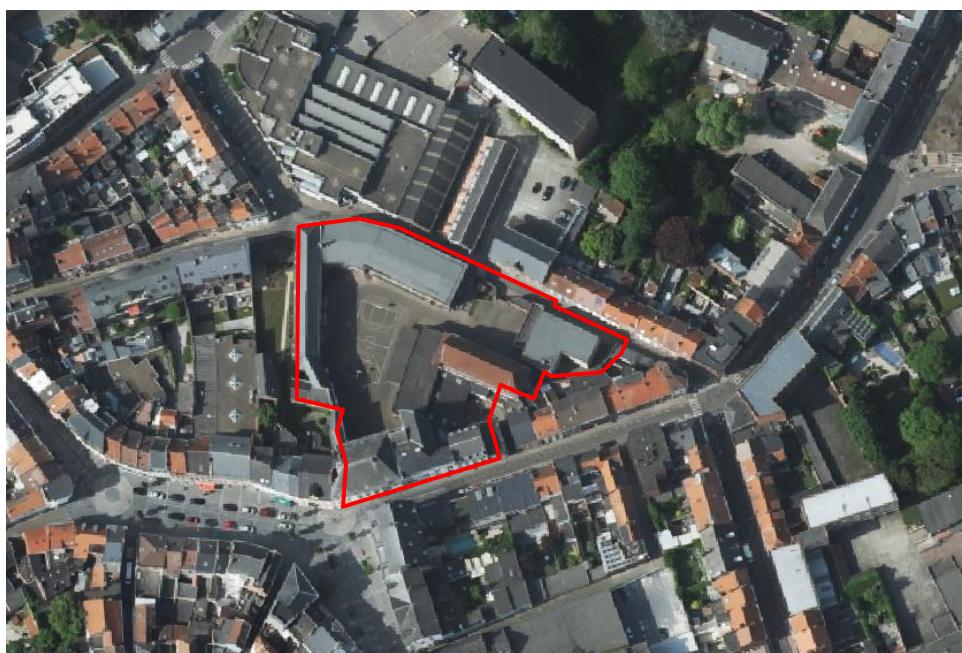
<b>ADMINISTRATIEVE FICHE</b> .....	i
<b>1. INLEIDING</b> .....	1
<b>2. PROJECTBESCHRIJVING</b> .....	1
<b>3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED</b> .....	3
<b>4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE</b> .....	3
<b>5. GEPLANEDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING</b> .....	4
<b>6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING</b> .....	4
<b>7. METHODE</b> .....	7
<b>8. RESULTATEN</b> .....	7
<b>8.1. Archeologische niveaus</b> .....	7
<b>8.2. Sporen en Structuren</b> .....	8
<b>8.3. Archeologische vondsten</b> .....	15
<b>8.4. Metaaldetectie</b> .....	18
<b>9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN</b> .....	26
<b>9.1. Evaluatie en beantwoording onderzoeksvragen</b> .....	26
<b>9.2. Waardering</b> .....	28
<b>9.3. Aanbevelingen</b> .....	28
<b>10. BIBLIOGRAFIE</b> .....	29
<b>11. BIJLAGEN</b> .....	30

## ADMINISTRATIEVE FICHE

Opdrachtgever	Karad bvba i.o.v. aartsbisdom Mechelen		
Uitvoerder	ARCHEBO bvba		
Vergunninghouder	Jan Claesen		
Bewaarplaats archief	Karad bvba		
Bewaarplaats vondsten	Karad bvba		
Vergunningsnummer	2015/299		
Projectcode	TIHE		
Vindplaatsnaam	Tienen, Ooievaarstraat		
Locatie	Provincie	Vlaams-Brabant	
	Gemeente	Tienen	
	Deelgemeente	Tienen	
	Plaats	Ooievaarstraat	
Lambertcoördinaten	A	x	190259
		Y	166499
	B	x	190360
		Y	166465
	C	x	190319
		Y	166428
	D	x	190271
		Y	166414
Kadaster (CadGIS 2014)	Afd.3, sec. H percelen : 249K		



## Kaart onderzoeksgebied



Begin- en einddatum terreinwerk	november & december 2015
Grootte projectgebied	5527 m <sup>2</sup>
Grootte onderzochte oppervlakte	50,6 m <sup>2</sup>

## 1. INLEIDING

Binnen de stedenbouwkundige vergunning voor het multidisciplinair project 'Hertogensite' werd een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd door het Agentschap Onroerend Erfgoed aan de bouwheer. Het terrein situeert zich in de Ooievaarstraat te Tienen.

De opdracht werd door de bouwheer, Karab bvba, toegekend aan ARCHEBO bvba op 26 juni 2015.

De prospectievergunning werd afgeleverd op 3 juli 2015.

Dit document vormt het eindrapport van deze opdracht.

## 2. PROJECTBESCHRIJVING

Doel van de prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Is de 1<sup>ste</sup> stadsomwalling aanwezig op het terrein? Wat is de aard en de omvang en de bewaringstoestand van de omwalling (gracht, muur, wal, ...)?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven/-putten een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
  - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
  - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- In welke mate komen de prospectieresultaten overeen met de gegevens uit de historische kaarten en archiefbronnen?
- Wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?

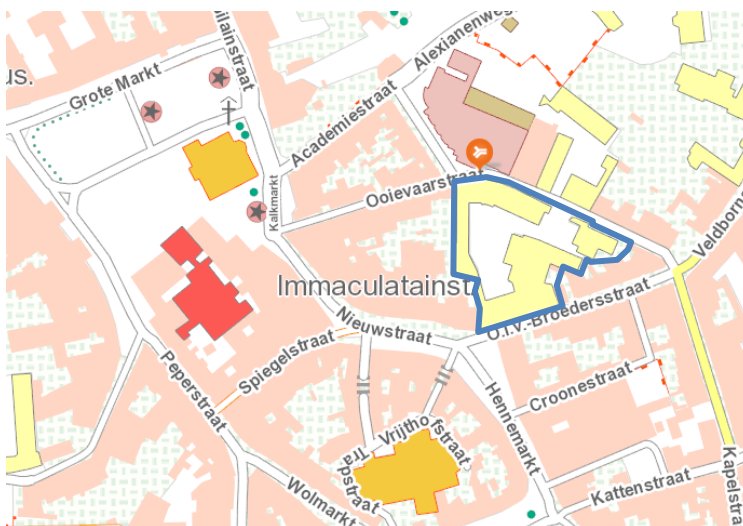
De opgeleverde eindproducten omvatten (in overeenstemming met de BVS):

- Het eindrapport
- Het werkputinplantingsplan
- Sporenplannen
- Het onderzoeksarchief, met onder meer:
  - Inventarislijsten vondsten, sporenbeschrijving, plannen/tekeningen, foto's
  - Dagboek
  - Rapport
  - Foto's, plannen/tekeningen, profieltekeningen en beschrijvingen
  - Vondsten



### 3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied is gesitueerd in het centrum van Tienen, ten zuidoosten van de Grote Markt. Momenteel is het terrein als schoolcampus in gebruik. In het noorden en oosten wordt de begrenzing gevormd door de Ooievaarstraat. Ten westen en ten zuiden van het onderzoeksgebied lopen respectievelijk de Nieuwstraat en de Onze-Lieve-Vrouw-Broederstraat. Kadastraal valt het terrein onder afdeling 3, sectie H, perceel 249K.



Figuur 1: Detail topografische kaart met aanduiding van het plangebied in blauw (NGI, 2015).

### 4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE

Het terrein staat gekarteerd als OB, onder bebouwing.



Figuur 2: Uittreksel van de bodemkaart met aanduiding van het plangebied in blauw (DOV, 2015).



In deze fase van het onderzoek is er nog geen duidelijkheid over de door Karab bvba te ontwikkelen zone. Er waren plannen om te kijken naar de mogelijkheid tot de aanleg van een parkeergelegenheid en woningen langs de straatkant.



Tienen is een stad met een rijke geschiedenis. Reeds voor onze jaartelling was er bewoning en gedurende de Romeinse periode bevond zich in de noordwestelijke zone van de huidige stad een Romeinse vicus, waarvan de oppervlakte op ca. 60 ha wordt geschat. De vicus wordt beschouwd als één van de belangrijkste landelijke nederzettingen van de *civitas Tungrorum* en er werden reeds sporen teruggevonden van ijzerwinning, bronsproductie, glasproductie, weverijen en pottenbakkersactiviteiten. De nederzetting ontstond wellicht aan het begin van de 1<sup>ste</sup> eeuw en bleef bewoond tot aan het begin van de 4<sup>de</sup> eeuw.

4

enkele belangrijke liefdadigheidsinstelling: o.a. het Sint-Janshospitaal (1200), de leprozerij van Danebroeck (1200) en de Tafel van de H. Geest (1250).

Aan het begin van de 14<sup>de</sup> eeuw was Tienen op het toppunt van haar stedelijke macht en werden haar wallen aanzienlijk verruimd. Het belang van de stad valt tevens af te leiden uit het beroemde charter van Kortenberg (1312). In dit charter gaf hertog Jan II medezeggenschap aan zes Brabantse steden verenigd in zijn Raad. Tienen zetelde hierin naast de steden Brussel, Leuven, Antwerpen, 's-Hertogenbosch en Zoutleeuw.

Aan het einde van de 15<sup>de</sup> en het begin van de 16<sup>de</sup> eeuw daalde het inwonersaantal van de stad fel. Redenen hiervoor zijn onder meer het verval van de textielnijverheid die zich gedurende de 15<sup>de</sup> eeuw in vrijwel alle Brabantse steden inzette en oorlogstroebelen.

### Cartografisch materiaal



Figuur 3: Detail van de kaart van J. van Deventer (1550-1565) met aanduiding van het plangebied in rood (KBR, 2015).

Op de kaart van J. van Deventer (1550-1565) valt de huidige bebouwing van het terrein niet terug te vinden, terwijl dit op de Ferrariskaart (1771-1778) wel het geval is.



Figuur 4: Detail van de Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding van het plangebied in rood (KBR, 2015).

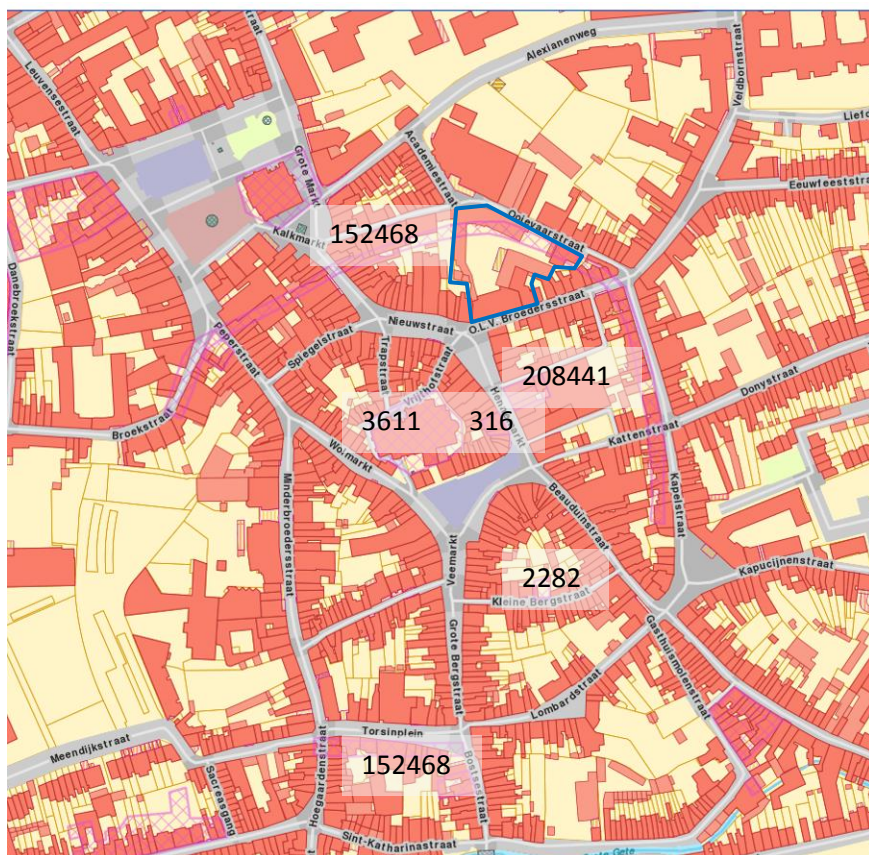


## Centrale archeologische inventaris

Volgens de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) zijn er heel wat archeologische vondstlocaties gekend in Tienen. Het is echter niet relevant om deze allemaal te bespreken. Op basis van het plan van Van Deventer valt de eerste stadsomwalling binnen het projectgebied (locatie 152468).

Binnen deze eerste stadsomwalling gebeurde aan de Hennemarkt in 2015 een archeologisch vooronderzoek (locatie 208441). Hierbij werden laat-middeleeuwse afvalputten en gebouwplattegronden aangetroffen. Aan de overzijde werden reeds in 1962 en 1963 door de toenmalige NDO werken opgevolgd waarbij 3 laat-middeleeuwse waterputten aan het licht kwamen. Aan de Kleine Bergstraat werd in 2007 een toevalsvondst gedaan van flessenhalzen en steengoed (locatie 2282).

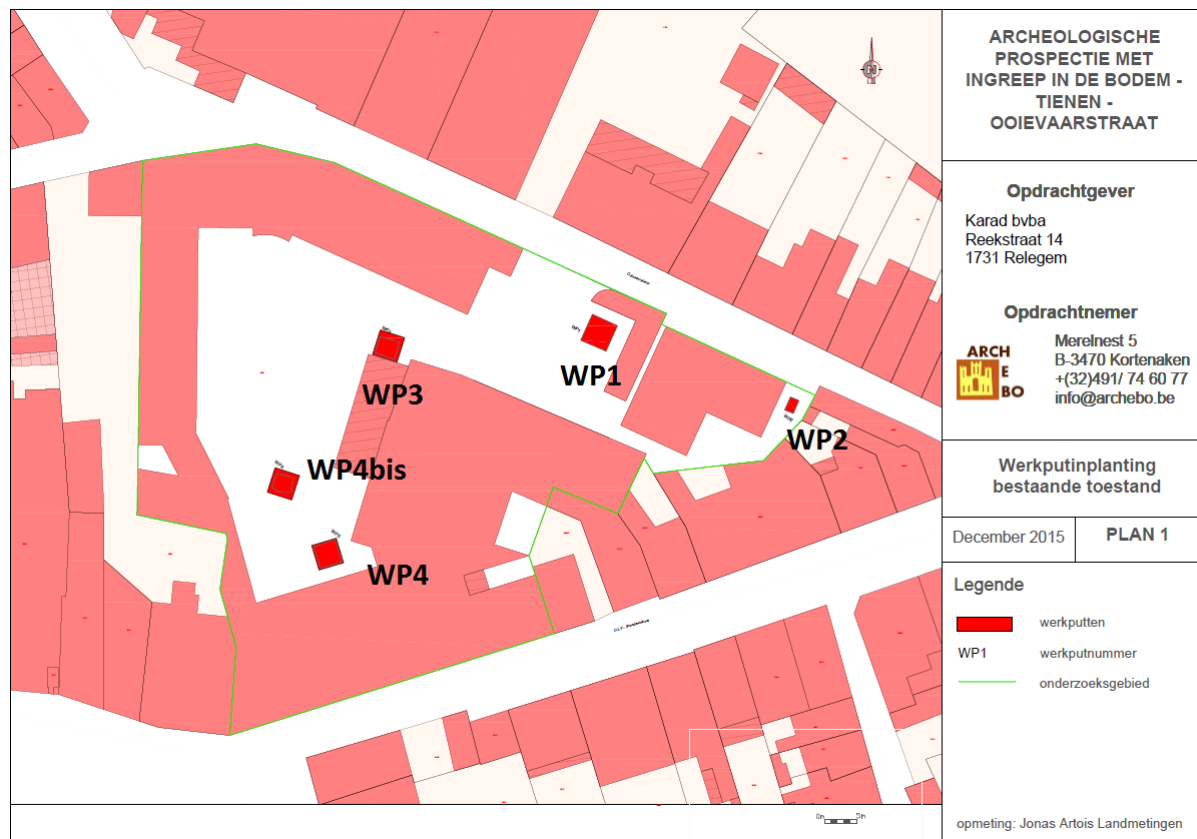
Centraal bevindt zich de Sint-Germanuskerk (locatie 3611).



Figuur 5: Detail van de CAI met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties. (CAI 2014)

## 7. METHODE

Er werden in totaal en verspreid over het terrein 5 proefputten van 4m bij 4m aangelegd. De afgraving gebeurde door een kraan op rupsbanden van 8 ton met tandeloze graafbak van 1.80m breed.



Figuur 6: Inplanting proefputten.

## 8. RESULTATEN

### 8.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS

De archeologische niveaus in werkput 1 & 3 zijn het meest representatief voor de site en zullen hier besproken worden. In werkput 1 werden er minstens 3 archeologisch niveaus aangetroffen. Een eerste bevond zich 65 cm onder de klinkers of 42,04 m TAW. Een tweede niveau, een vloer, bevond zich 85 cm onder de klinkers op 41,84 m TAW. Een derde niveau werd bereikt op 41,18 TAW.

In werkput 3 werd een eerste archeologische niveau, een muur in natuursteen, aangetroffen op 41,87 TAW. Het tweede niveau, waarin een spoor met houtskoolrijke vulling werd aangetroffen, bevond zich op 41,16 TAW.

## 8.2. SPOREN EN STRUCTUREN

### Werkput 1:

Op 65 cm onder de klinkers werd het eerste vlak aangelegd. Hier kwam de bovenkant van een muurstructuur tevoorschijn, namelijk M1 (figuur 5). Deze bestond uit twee elementen. Het bovenste gedeelte bestond uit een enkele rij baksteen. Naar onderen toe werd de muur verbreed. De aangebrachte mortel was erg zandig van structuur en bevatte weinig kalk. De mortel is beigegeel van kleur. Aan de buitenzijde (in noordwestelijke richting) van de muur werd een dubbele kalklaag aangebracht. Deze kalklagen reikte tot aan het vloertje van vlak 2. Overigens komen de gebruikte bakstenen, qua grootte, vorm en kleur overeen met deze van het huidige hertogenhuis. Ze zijn namelijk handgevormd, matig gebakken en de afmetingen zijn: 25x14x7 cm.



Figuur 7: Vlak 1 in werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2015).

Aan de kant waar de dubbele kalklaag werd aangebracht bevond zich een vloerstructuur, op 85 cm onder de klinkers. Deze bestond uit rode vierkantvormige tegels, aangelegd in een geschrinkt patroon. De tegels hadden een oppervlakte van 16x16 cm (figuur 6).



Figuur 8: Vlak 2 met tegelvloer in werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2015).



Aan de noordoostkant van M1, werd een bijbehorend vloer aangetroffen, 150 cm onder de klinker of 41,18 TAW. Deze bestond uit onregelmatige zandsteenblokken van gele kleur. Ze bevatten een zwarte laag, wat doet vermoeden dat deze ruimte (M1 en vlak 3) als kolenkelder heeft gediend (figuur 7).



Figuur 9: Vlak 3 met natuurstenen muur in werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2015).

In samenspraak met Onroerend Erfgoed werd besloten om een deel van het vloerniveau bij vlak 2 uit te breken. Onder dit vlak 2 kwamen vlak 4 en M2 tevoorschijn (figuur 10). M2 bestond uit grote langwerpige blokken natuursteen. Ook hier is de mortel erg zandig en geel van kleur. Aangrenzend op deze natuurstenen muur werd een bakstenen constructie aangetroffen met dezelfde mortelsoort. Het onderlinge verband is onduidelijk en kon met deze werkput niet worden vastgesteld.

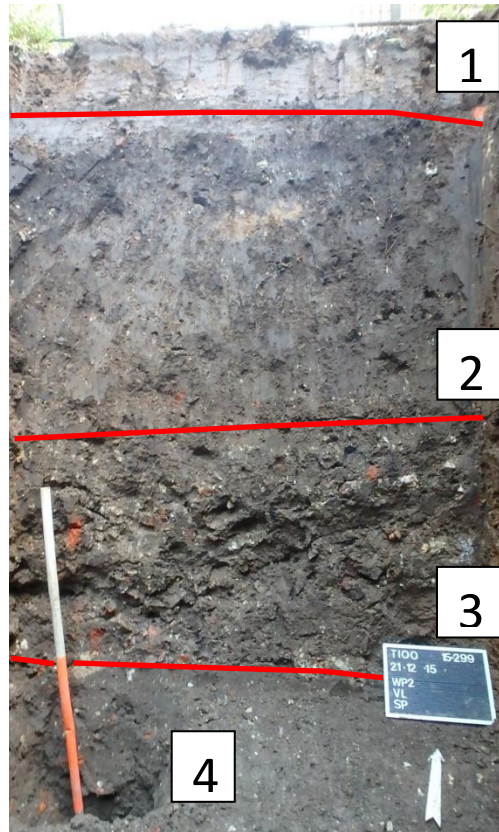


Figuur 10: Vlak 4 in werkput 1(ARCHEBO bvba, 2015).

### **Werkput 2:**

Tijdens de aanleg van werkput 2 werden geen sporen aangetroffen. De werkput is gesitueerd naast 2 gebouwen en keerelementen tegen de straatkant. De kans op verstoring was hier dan ook zeer groot.

#### **Profiel:**



Figuur 11: Profiel 1 in werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2015).

#### **Beschrijving:**

- 1: Klinkers, stabilisé
- 2: Donkergrijs-bruin, heterogeen, leem, kalkbrokken, baksteenfragmenten, houtskool, bot, post-middeleeuws materiaal.
- 3: Puinlaag, post-middeleeuws materiaal
- 4: Donkergrijs-bruin, homogeen, leem, kalkbrokken, houtskool, baksteenspikkels, bot, post-middeleeuws materiaal.

### **Werkput 3:**

In werkput 3 werd een funderingsmuur in natuursteen en kalkmortel (muur 1, vlak 1) aangetroffen. De datering van deze muur is onbekend, maar dient allicht voor 1600 gesitueerd te worden omwille van het gebruikte materiaal.

Op enige afstand van de muur werd dieper gegraven. Hier werd een kuil met een houtskoolrijke en humeuze vulling aangetroffen. De datering van dit spoor is late middeleeuwen, aangezien er laat



middeleeuws aardewerk werd aangetroffen in laag 5 (zie infra). Via een boring in vlak twee werd bepaald dat de moederbodem zich ca. 50 cm onder dit vlak bevindt.



Figuur 12: Links muur 1 & rechts vlakfoto van spoor 1 in werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015).

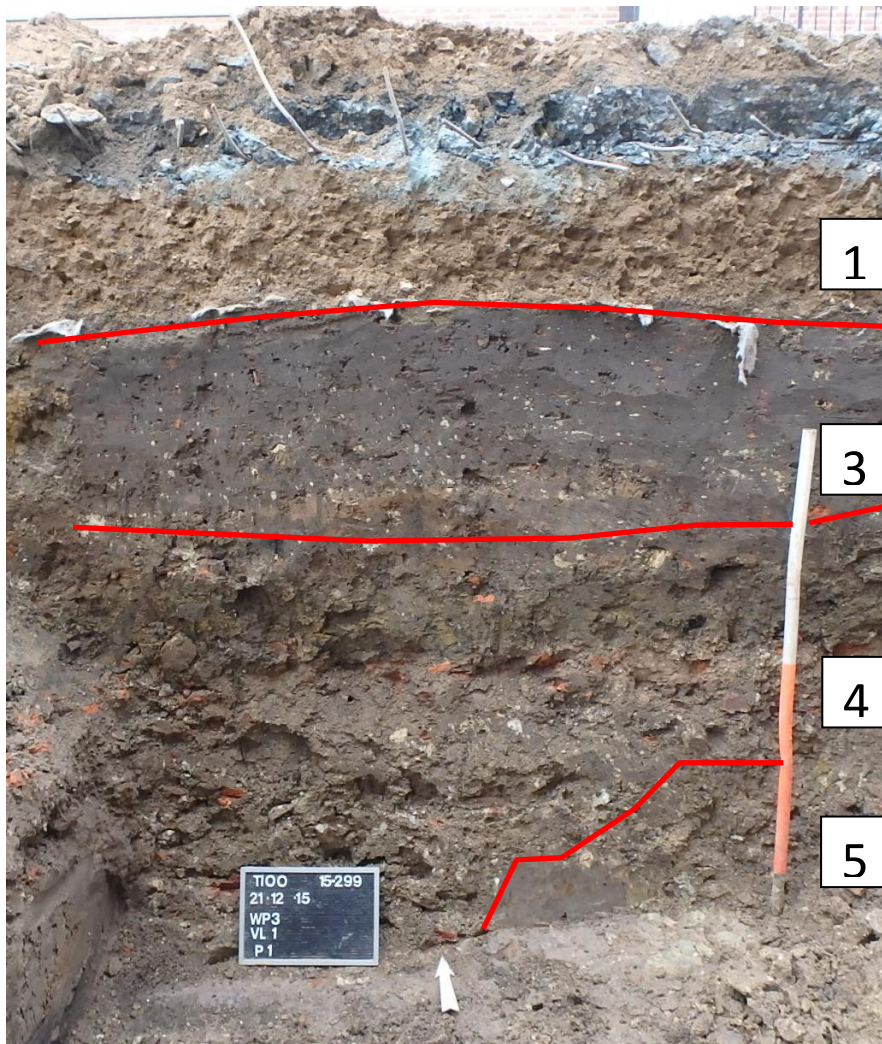


Figuur 13: Muur 1 in werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015).



Figuur 14: Boring uitgevoerd in vlak twee van werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015).

Profiel(en):



Figuur 15: Profiel 1 werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015)

*Beschrijving profielen 1 & 2 (laag 2 is niet aanwezig in profiel 1):*

- 1: Klinkers, beton, stabilisé
- 2: Zwaar kalkhoudende puinlaag, faïence / (niet aanwezig in profiel 1)
- 3: Donkergrijs-bruin, leem, baksteenspikkels, houtskool, kalkbrokjes, geen aardewerk in aangetroffen, wel veel botmateriaal, veel middeleeuws metaal
- 4: Puinlaag, post-middeleeuws materiaal
- 5: Donkergrijs-bruin, leem, middeleeuws aardewerk, houtskoolbrokken, kalkbrokjes, natuursteen





Figuur 16: Profiel 2, werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015).

#### **Werkput 4:**

Werkput 4 werd op een andere locatie aangelegd dan gepland. Dit omdat er op deze locatie enkele – nog in gebruik zijnde – afvoerbuizen (regenwater) werden aangetroffen.



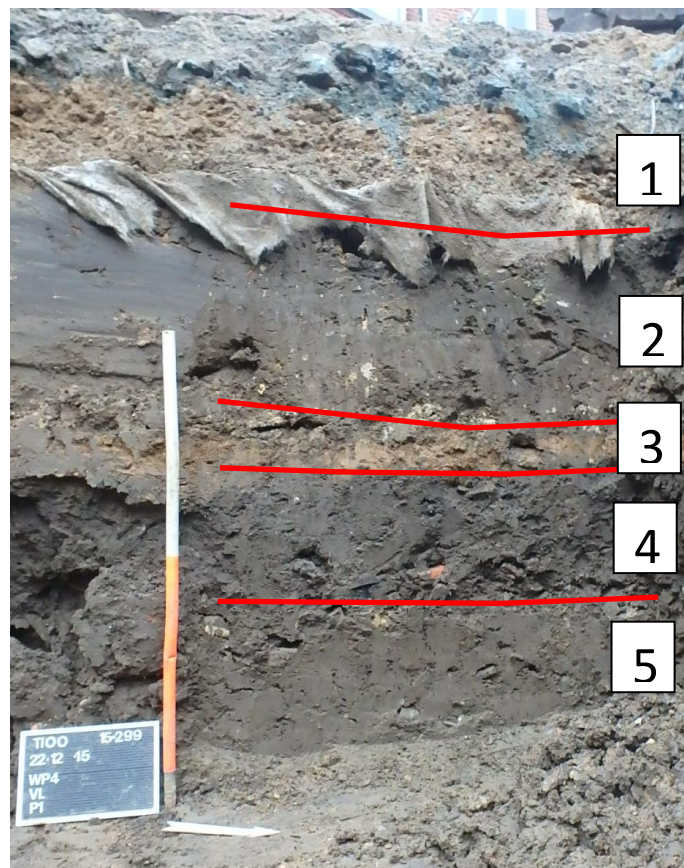
Figuur 17: Vlakfoto waarin de afvoerbuizen zichtbaar zijn (ARCHEBO bvba, 2016).

In de verschoven werkput (op de kaart aangeduid als werkput 4bis) werd slechts één spoor aangetroffen. Het betreft een spoor dat nagenoeg het gehele oppervlakte van de put omvat, sporen van verbranding vertoont en een houtskoolrijke vulling kent. Uit dit spoor werd 13<sup>de</sup>-14<sup>de</sup>-eeuws materiaal aangetroffen.



Figuur 18: Overzichtsfoto vlak 1, werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2015).

Profiel:



Figuur 19: Profiel 1, werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2015).

*Beschrijving:*

- 1: Klinkers, beton, stabilisé
- 2: Donkergrijs-bruin, leem, baksteenspikkels, houtskool, kalkbrokjes, geen aardewerk in aangetroffen, wel veel botmateriaal, veel middeleeuws metaal (zelfde laag als laag 3 in werkput 3)
- 3: Puinlaag, post-middeleeuws materiaal
- 4: Donkergrijs-bruin, baksteenfragmenten, kalkbrokken, houtskool, post-middeleeuws materiaal
- 5: Donkerbruin-grijs, kalkbrokjes, houtskool, middeleeuws aardewerk

### 8.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN

**Werkput 1:**

Onder vlak 1 werd een grote blok bewerkte natuursteen met loodresten aangetroffen. Het is een grijze natuursteen die fijn bekapt is. De doorsnede is vijfhoekig en de vorm doet denken aan een afdeksteen of een steen voor een voetstuk. Aan de bovenkant van de steen waren vier sleuven aangebracht waarin verbindingstukken werden toegevoegd om de steen met andere stenen te verbinden. In één van de sleuven bevonden zich nog loodresten die dienden om deze verbindingen vast te zetten in de steen. Deze zat niet verband, dit kunnen we met zekerheid zeggen omdat ze niet voldeed aan haar oorspronkelijke functie.





Figuur 20: Aangetroffen natuursteen in werkput 1, net onder vlak 1 (ARCHEBO bvba, 2015).

Onder vlak 2 is er ook een kleien pijpje met hoofdletter H tevoorschijn gekomen. Deze dateert waarschijnlijk uit 17<sup>de</sup> of 18<sup>de</sup> eeuw.

### **Werkput 2:**

In laag vier werden enkele scherven aangetroffen, dewelke dienen gedateerd te worden als post-middeleeuws.



Figuur 21: Aardewerk afkomstig uit laag 4 in werkput 2 (ARCHEBO bvba, 2015).

### **Werkput 3:**

In laag 4 van werkput 3 werd een fragment steengoed afkomstig uit Raeren alsook een metalen voorwerp in één koperlegering aangetroffen.



Figuur 22: Vondstmateriaal afkomstig uit laag 4 in werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015).

In laag 5 van werkput 3 werd een fragment van een kandelaar of olielamp in Maaslands wit aardewerk aangetroffen. Dit stuk dient gedateerd te worden in de 13<sup>de</sup> of 14<sup>de</sup> eeuw. Hiernaast werden additioneel nog twee scherven in witbakkend aardewerk en een ijzeren voorwerp in deze laag aangetroffen.



Figuur 23: Vondsten afkomstig uit laag 5 in werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015).

### **Werkput 4:**

In spoor 1 werd één bodemfragment van een kruik in Maaslands wit aardewerk aangetroffen. Het stuk dient gedateerd te worden in de 13<sup>de</sup>-14<sup>de</sup> eeuw.





Figuur 24: Maaslands wit aardewerk afkomstig uit spoor 1 in werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2015).

In laag 5 van werkput 4 werden in totaal 4 scherven aardewerk aangetroffen. Het betreft 3 scherven dunwandig roodbakkend aardewerk, waarvan één exemplaar sporen van afwerking in loodglazuur draagt. De vierde scherf betreft protosteengoed. Het materiaal dient gedateerd te worden in de 14<sup>de</sup>-15<sup>de</sup> eeuw.



Figuur 25: Scherven aangetroffen in laag 5 in werkput 4 (ARCHEBO bvba, 2015).

#### 8.4. METAALDETECTIE

Omdat er veel metalen vondsten werden aangetroffen en dit toch wel kenmerkend voor de site is, zullen de metaalvondsten hier apart besproken worden.

In zowel werkput 3 als 4 werd een laag aangetroffen (laag 3 in werkput 3; laag 2 in werkput 4) waarin zich tal van laatmiddeleeuwse munten bevonden. Wellicht betreft het een opgevoerde laag, die afkomstig is van elders in de binnenstad. In totaal werden 8 muntstukken (pasmunten) alsook één rekenpenning aangetroffen, dewelke hieronder gedetermineerd zullen worden. Pasmunten (biljoenen munten) worden slechts uitzonderlijk buiten stedelijke contexten teruggevonden. In de collectie van de stad Tienen bevindt zich momenteel slechts één middeleeuwse munt (mondelinge mededeling T. Debruyne). Deze vondsten vormen hierdoor een belangrijke bron aan numismatische informatie en het onderzoek naar deze munten zal (nieuwe) inzichten leveren in de muntcirculatie binnen de stad en ruimer gezien binnen het hertogdom Brabant.

Indien de site wordt afgegraven, moet deze laag in minimaal vijf fases worden afgegraven. Hierbij

dient vlakdekkende metaaldetectie te gebeuren met hoogfrequente metaaldetectors zonder metaaluitlezing (bijv. : Xp- DEUS of Xp GOLDMAXX). Deze metaaldetectoren zijn beter in het lokaliseren van de kleine objecten.

### **Munten:**

#### ***Wp 3 laag 3:***

##### **MD 1**

Muntheer:	Lodewijk van Bourbon
Denominatie:	Brûlé
Slagplaats:	Hasselt of Kuringen
Datering:	ca. 1456-1478
Materiaal:	Biljoen
Gewogen massa:	1,18 g
Gemeten diameter:	23,9 mm
Literatuur:	Vanhoudt G 1043



Figuur 26: Brûlé van Lodewijk van Bourbon (MD 1) (ARCHEBO bvba, 2015).

##### **MD 3**

Muntheer:	Lodewijk I van Nevers
Denominatie:	Mijt
Slagplaats:	Gent?
Datering:	1322-1346
Materiaal:	Biljoen
Gewogen massa:	0,62 g
Gemeten diameter:	17,9 mm
Literatuur:	Vanhoudt G 2575



Figuur 27: Mijt van Lodewijk I van Nevers (MD 3) (ARCHEBO bvba, 2015).

#### MD 4

Muntheer:	Phillips de Schone
Denominatie:	Lokale pasmunt
Slagplaats:	Namen
Datering:	1494-1506
Materiaal:	Biljoen
Gewogen massa:	0,86 g
Gemeten diameter:	17,8 mm
Literatuur:	De Mey 292/293



Figuur 28: Lokale pasmunt van Phillips de Schone (MD 4) (ARCHEBO bvba, 2015).

#### MD 12

Muntheer:	Lodewijk van Bourbon
Denominatie:	Brûlé
Slagplaats:	Hasselt, Kuringen of Luik
Datering:	ca. 1456-1478
Materiaal:	Biljoen
Gewogen massa:	0,60 g
Gemeten diameter:	20,5 mm
Literatuur:	Vanhoudt G 1043/1046-48; Dengis 715/717-722...



Figuur 29: Fragment van een Brûlé van Lodewijk van Bourbon (MD 12) (ARCHEBO bvba, 2015).

### **WP 3 Afgegraven aarde:**

#### **MD 6**

Muntheer:	Mogelijk Willem I de Rijke van Namen of navolging
Denominatie:	Dubbele milt
Slagplaats:	Namen?
Datering:	1337-1391?
Materiaal:	Biljoen
Gewogen massa:	1,15 g
Gemeten diameter:	20,5 mm
Literatuur:	Vanhoudt G 2256/2258; De Mey 194/199



Figuur 30: Mogelijk een dubbele Milt van Willem I de Rijke (MD 6) (ARCHEBO bvba, 2015).

#### **WP 4 Laag 2:**

##### **MD 2**

Muntheer:	Jan II van Wezemaal
Denominatie:	Dubbele Mijt
Slagplaats:	Rummen
Datering:	1427-1435
Materiaal:	Biljoen
Gewogen massa:	0,97 g
Gemeten diameter:	19,4 mm
Literatuur:	Vanhoudt G2034/35



Figuur 31: Dubbele Mijt van Jan van Wezemaal (MD 2) (ARCHEBO bvba, 2015).

##### **MD 13**

Muntheer:	Onbekend
Denominatie:	Mijt
Slagplaats:	Maasland?
Datering:	z.j. ca. 15 <sup>de</sup> eeuw
Materiaal:	Biljoen
Gewogen massa:	0,41 g
Gemeten diameter:	16,1 mm
Literatuur:	/



Figuur 32: Onbekende munt, mogelijk afkomstig uit het Maasland (MD 13)



#### ***Wp 4 Afgegraven aarde:***

##### **MD 5**

Muntheer:	Johanna & Wenceslas
Denominatie:	Halve Groot
Slagplaats:	Vilvoorde
Datering:	1363
Gewogen massa:	1,15 g
Gemeten diameter:	22,8 mm
Literatuur:	Vanhoudt G 299



Figuur 33: Halve groot van Johanna & Wenceslas (MD 5) (ARCHEBO bvba, 2015).

#### **Rekenpenning:**

##### ***Wp 4 Laag 2:***

##### **MD 8**

Rekenpenning van de koning

Model:	"Ecu d'or de Saint Louis"
Slagplaats:	?
Datering:	14 <sup>de</sup> eeuw
Materiaal:	Biljoen
Gewogen massa:	1,15 g
Gemeten diameter:	25,7 mm
Literatuur:	XX 483 CL. Roeland e.a. (2004), p. 86, 272-278



Figuur 34: Franse Rekenpenning model "Ecu d'or de Saint Louis" (MD 8) (ARCHEBO bvba, 2015).

### Overige vondsten:

In de afgegraven aarde van werkput 2 werd enkel post-middeleeuwse materiaal aangetroffen. Het betreft een ringgesp, een loden (speel?)schijf, een gespfragment en een niet nader te determineren munt (MD 10).



Figuur 35: Van links naar rechts; ringgesp, gespfragment, munt, (speel?)schijf (ARCHEBO bvba, 2015).

In laag 2 van werkput 3 werden er een aantal post-middeleeuwse voorwerpen aangetroffen. Het betreft een beslagstuk en twee niet nader te determineren munten (MD 9).



Figuur 36: Post-middeleeuwse voorwerpen aangetroffen in laag 2 van werkput 3 (ARCHEBO bvba, 2015).

Naast middeleeuwse munten bevatte laag 3 uit werkput 3 ook enkele middeleeuwse voorwerpen. Het betreft een getorste mantelhaak, riemhanger en een lakenlood. Deze voorwerpen kunnen tussen ca. 1350 en 1550 gedateerd worden (MD 7).



Figuur 37: Van links naar rechts; mantelhaak, riemhanger & lakenlood (ARCHEBO bvba, 2015).



Bij de aanleg van het eerste vlak in werkput 4 werd er tot slot een fragment van een boeksluiting gevonden (MD 11). Dit voorwerp dient in de 15<sup>de</sup>-16<sup>de</sup> eeuw gedateerd te worden.



Figuur 38: Laat-middeleeuwse tot vroeg post-middeleeuwse boeksluiting (ARCHEBO bvba, 2015).

## 9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN

### 9.1. EVALUATIE EN BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
  - o Er werden geen natuurlijke horizonten meer aangetroffen, alleen antropogene lagen.
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
  - o De horizonten zijn volledig door de antropogene lagen opgenomen.
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
  - o De moederbodem werd slechts bereikt via een boring. De aangelegde vlakken betroffen allemaal antropogene lagen, waardoor er geen uitspraak kan gedaan worden over de bodemopbouw.
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
  - o Er werden geen begraven bodems aangetroffen.
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
  - o In totaal werden er drie muren en twee sporen aangetroffen. Twee van de drie muren zijn met zekerheid post-middeleeuws, de derde muur (wp3) beschikt mogelijk over een hogere ouderdom. Verder werden er nog twee sporen aangetroffen. Het betreft een kuil met een houtskoolrijke vulling (wp3) en een spoor dat verbrandingsspooren draagt (verbrande leem & houtskool) (wp4).
- Is de 1<sup>ste</sup> stadsomwalling aanwezig op het terrein? Wat is de aard en de omvang en de bewaringstoestand van de omwalling (gracht, muur, wal, ...)?
  - o Er waren geen sporen aanwezig die kunnen toegeschreven worden aan de 1<sup>ste</sup> stadsomwalling.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
  - o De sporen kennen een antropogene oorsprong.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
  - o De sporen kennen een matig tot goede bewaring.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
  - o Er werden in totaal drie muren aangetroffen. De overige sporen kunnen momenteel niet aan een structuur gekoppeld worden.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
  - o De sporen dienen in de late middeleeuwen en vroegmoderne periode gedateerd te worden.
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven/-putten een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
  - o Zowel in de middeleeuwen als post-middeleeuwse periode moet de site bebouwd zijn geweest. Dit niet alleen langs de straatkanten, maar ook het binnengebied van het bouwblok.
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
  - o Er werden geen erfafbakeningen aangetroffen.
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
  - o De middeleeuwse structuur en de muren in werkput 1 sluiten mogelijk aan bij het huidige hertogenhuis. Dit valt echter niet met zekerheid te achterhalen op basis van het nog bestaande cartografische materiaal.
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
  - o De bodemopbouw kent een geheel antropogene oorsprong. Dit is te verwachten binnen een stadscontext.

- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
  - De natuurlijke bodem werd niet bereikt, er werden slechts antropogene lagen waargenomen. Dit is te verwachten binnen een stadscontext.
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
  - Neen, er is geen bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van de archeologische sporen. Dit aangezien de oorspronkelijk bodemopbouw niet meer kon waargenomen worden door sterke antropogene activiteit(en).
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
  - Het bouwblok is wellicht vanaf de late middeleeuwen met stenen structuren bebouwd geweest. Het vele gebruik van natuursteen, verraadt wellicht een rijke bouwheer. Hierdoor dienen ze wellicht gekoppeld te worden aan de aanwezigheid van het hertogenhuis.
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
  - Op de aanleg van de speelplaats na, konden geen grote verstoringen worden verwacht. Reeds vlak onder de verharding van de speelplaats werden waardevolle archeologische sporen aangetroffen. De site beschikt dan ook over een zeer goede bewaring.
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
  - De site heeft een zeer hoge archeologische waarde. Ze sluit onmiddellijk aan bij de hertogensite.
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
  - Momenteel zijn er nog geen concrete plannen waarop wordt aangegeven tot op welke diepte de bodem verstoord zou worden. Hierdoor is het niet mogelijk op deze vraag te antwoorden.
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
  - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
    - Figuur 39 toont een afbakening van het geadviseerde vervolgonderzoek. De sporen dienen in hun gehele diepte onderzocht te worden.
  - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
    - Aangezien er in één laag verschillende middeleeuwse munten werden aangetroffen, dient een doorgedreven metaaldetectie uitgevoerd te worden.
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
  - Wat is de functie en ruimtelijke indeling?
  - Kunnen de structuren (muren) gekoppeld worden aan het hertogenhuis?
  - Wat is de datering van de aangetroffen structuren?
  - Vanwaar is de laag met munten afkomstig?
  - Kan er op basis van de aangetroffen munten meer informatie verkregen worden over de muntcirculatie in de stad?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
  - Aangezien de sporen relatief veel houtskool bevatten, lijken stalen voor C-14 datering wenselijk (aantal 3)

- Natuursteenidentificatie (aantal 5)
- Mortelanalyse (aantal 8)
- Conservatie van metalen (aantal 25)
- In welke mate komen de prospectieresultaten overeen met de gegevens uit de historische kaarten en archiefbronnen?
  - Het muurwerk sluit niet aan bij het gekende kaartwerk. Dit mogelijk omwille van de ouderdom. Het kaartmateriaal is in enkele gevallen ook veel recenter dan de aangetroffen structuren (muren).
- Wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?
  - De aangetroffen munten kunnen indien bestudeerd met deze afkomstig uit een mogelijk vervolgonderzoek meer inzicht bieden in de muntcirculatie van Tienen in de late middeleeuwen. In een ruimer kader kan dit zelfs nieuwe inzichten geven in de muntcirculatie van het hertogdom Brabant.

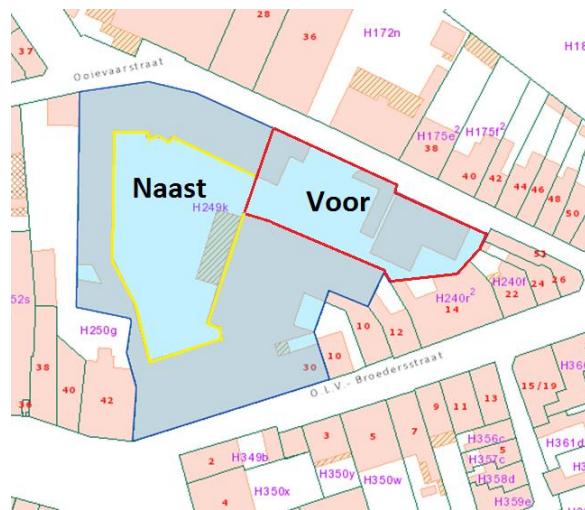
## 9.2. WAARDERING

Zowel uit de laat-middeleeuwse als post-middeleeuwse periode werden er muren aangetroffen. Veel van deze muren zijn opgetrokken in natuursteen. Aangezien de bebouwing in middeleeuwse steden grotendeels uit lemen huizen bestond, duidt dit allicht op prestigegebouwen. Zodoende krijgen deze structuren ook een hoge archeologische waardering mee. Naast deze structuren werden ook sporen aangetroffen. Deze sporen stammen wellicht uit de middeleeuwen, waardoor ze ook over een hoge archeologische waarde beschikken.

Vrij uitzonderlijk werd er een laag vastgesteld (wp 3 laag 3 & wp 4 laag 2) waarin zich uitsluitend middeleeuwse munten en enkele middeleeuwse gebruiksvoorwerpen bevonden. De hoeveelheid middeleeuwse munten/rekenpenningen is opvallend. Op een dergelijke kleine oppervlakte werden 9 stukken blootgelegd. Aangezien deze laag zich onder de volledige speelplaats bevindt en indien het aantal munten kan geëxtrapoleerd worden naar deze oppervlakte, spreken we hier makkelijk over honderden numismatische laat-middeleeuwse stukken die ons belangrijke inzichten kunnen leveren in de muntcirculatie. Dit zowel voor de stad Tienen als voor het hertogdom Brabant.

## 9.3. AANBEVELINGEN

Werkput 1 verschilt significant van werkputten 3 & 4. In werkput 2 werd daarentegen niets aangetroffen, wat evenwel niet wil zeggen dat er in deze hoek geen archeologie zou kunnen aangetroffen worden. Werkput 2 bevond zich immers vlak bij keerelementen en gebouwen, waardoor kan aangenomen worden dat er zich op deze plaats recente verstoringen bevinden. Hierdoor wordt er voorgesteld om het gehele terrein op te graven en onder te verdelen in twee zones waarbinnen verschillende niveaus dienen aangelegd te worden. Het betreft een zone voor het hertogenhuis (rood) en een zone naast laatstgenoemd gebouw (geel). Op de plaats van de huidige gebouwen zijn momenteel nog geen proefputten aangelegd, waardoor hier geen uitspraak kan over gedaan worden. Algemeen wordt aangenomen dat de archeologie overal een goede bewaringstoestand kent. Dit ook in de diepte.



Figuur 39: Plan met aanduiding van de geadviseerde zones voor vervolgonderzoek.

In de zone voor het hertogenhuis dienen minimaal 4 niveaus aangelegd te worden. In werkput 1 werden een eerste niveau zich 65 cm onder de klinkers of op 42,04 m TAW aangetroffen. Een tweede niveau, een vloer, bevond zich 85 cm onder de klinkers op 41,84 m TAW. Het derde niveau bevond zich op 41,22 TAW. Het laatste niveau wordt gevormd door de natuurlijke bodem. Dit niveau kon echter door de aanwezigheid van muren en vloeren niet bepaald worden.

In de zone naast het hertogenhuis dient in de eerste plaats de laag rijk aan munten (wp 3 laag 3 en wp 4 laag 2) blootgelegd te worden. Deze dient in minimaal vijf niveaus afgegraven te worden. Hierbij dient elk niveau onderzocht te worden met hoogfrequente metaaldetectors (minimaal 18 Khz) zonder metaaluitlezing. Dit met het doel kleine voorwerpen – wat deze munten zijn – zoveel mogelijk op te sporen. De laag bevindt zich in werkput 3 tussen 42,60 & 42,05 TAW en in werkput 4 tussen 42,70 en 42,30 TAW. Een tweede aan te leggen vlak bevindt zich op 41,90 TAW. Op dit niveau werd in werkput 3 de restanten van een muur in natuursteen aangetroffen.

Het derde vlak bevindt zich op 41,20 TAW. Op dit niveau werd zowel in werkput 3 als werkput 4 een spoor aangetroffen. Het laatste vlak dient op de natuurlijke bodem aangelegd te worden. Via één boring werd dit niveau in werkput 3 bereikt. Het bevindt zich 40,60 TAW.

## 10. BIBLIOGRAFIE

AGIV (Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen) (2016), <http://www.agiv.be/gis/>.

CAI (Centrale Archeologische Inventaris) (2014), <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geovlaanderen/cai/>.

Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV) (2016), <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/bodemloketten.html>.

Geopunt Vlaanderen (2016), <http://www.geopunt.be>.

Koninklijke Bibliotheek van België (2010), Ferrariskaart, [http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte\\_nl.html](http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html).

Topomapviewer, Nationaal Geografisch Instituut (NGI) (2016), <http://www.ngi.be/topomapviewer/>.

## **11. BIJLAGEN**

- Fotolijst
- Sporenlijst
- Vondstenlijst
- Metaaldetectie
- Plannenlijst

FOTOLIIST						
Fotonummer	Werkput	Overzichtsfoto	Spoor	Profiel	Opmerkingen	Datum
1	1	X			betonlaag	2/11/2015
2	1	X	M1			2/11/2015
3	1	X	M1			2/11/2015
4	1	X	M1			2/11/2015
6	1	X	M1			2/11/2015
8	1		M2			2/11/2015
9	1		M2			2/11/2015
11	1		M2			2/11/2015
12	1		M2			2/11/2015
13	1		M1			2/11/2015
14	1		M1			2/11/2015
15	1		M1			2/11/2015
16	1	X			Blok bewerkte steen	2/11/2015
17	1				Blok bewerkte steen	2/11/2015
18	1				Blok bewerkte steen	2/11/2015
19	1				Blok bewerkte steen	2/11/2015
20	1		M1		Kalklaag	2/11/2015
22	1		M1		Kalklaag	2/11/2015
23	1		M1			2/11/2015
24	2			X		21/12/2015
25	3	X				21/12/2015
26	3	X	SP1			21/12/2015
27	3		M1			21/12/2015
28	3	X	M1			21/12/2015
29	3			X		21/12/2015
30	3				Boring	21/12/2015
31	3			X		21/12/2015
32	4	X				21/12/2015
33	4			X		21/12/2015

SPORENLIJST								
Spoornummer	Werkput	Vlak	Kleur			Inclusies	Interpretatie	Datering
				hoofdkleur	bijkleur	soort		
Wp1M1	1	1 tot 3					Muur	17e-18e eeuw
Wp1M2	1	4					Muur	17e-18e eeuw
Wp3M1	3	1					Muur	Ouder dan 1600
Wp3sp1	3	2		Grijs	Bruin	Houtskool	Kuil	Middeleeuwen
Wp4sp1	4	1		Grijs	Oranje-bruin	Houtskool, verbrande leem, aardewerk	Haard?	Middeleeuwen



VONDSTENLIJST						
Vondstnummer	Werkput	Spoor	Vlak	Materiaalsoort	Determinatie	Datering
1	1		Onder 1	Keramik	Pijpje	17-18e eeuw
2	1		3	Baksteen		17-18e eeuw
3	1		2	Baksteen	Vloertegel	Post-middeleeuws
4	3		laag 5	Keramik	Kandelaar in witbakkend aardewerk spaarzaam afgewerkt met loodglazuur	vol tot laat-middeleeuws
5	3		laag 5	Metaal/keramik	Ijzeren handgesmede nagel, twee scherven witbakkend aardewerk	vol tot laat-middeleeuws
6	2		laag 4	Keramik	Vier post-middeleeuwse scherven gebruiksaardewerk	Post-middeleeuws
7	4	1		Keramik	Witbakkend aardewerk	vol tot laat-middeleeuws
8	4		laag 5	Keramik	Dunwandig roodbakkend aardewerk + een scherv in protosteengoed	laat-middeleeuws
9	3		laag 4	Metaal/keramik	Scherf Rijnlands steengoed + koperfragment	Post-middeleeuws

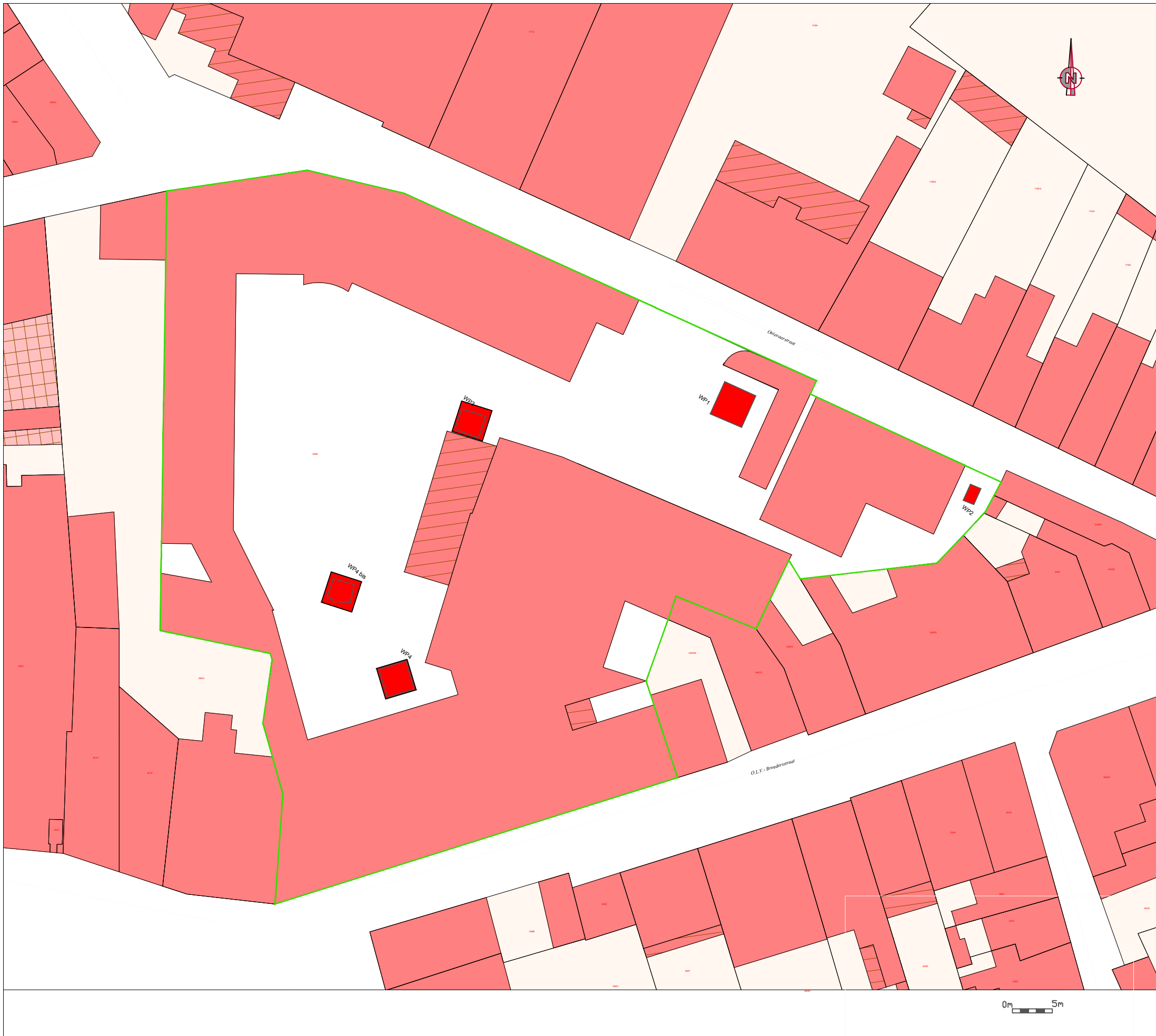
METAALDETECTIE					
Nummer	Beschrijving	Werkput	Laag	Datering	Opmerking
MD1	munt	3	3	15de eeuw	
MD2	munt	4	2	15de eeuw	
MD3	munt	3	3	14de eeuw	
MD4	munt	3	3	15de eeuw	
MD5	munt	3		14de eeuw	stortvondst
MD6	munt	4		14de eeuw	stortvondst
MD7	lakenlood, manelhaak, riemhanger	3	3	14de-vroege 16de eeuw	
MD8	Rekenpenning	4	2	14de eeuw	
MD9	Beslagstuk, 2 munten	3	2	16de-18de eeuw	
MD10	Ringgesp, (speel?)schijf, munt, gespfragment	2		16de-18de eeuw	stortvondsten
MD11	Boeksluiting	4	1	15de-16de eeuw	
MD12	Munt	3	3	15de eeuw	
MD13	Munt	4	2	15de eeuw	

## PLANNENLIJST

Plan 1 Werkputinplanting bestaande toestand

Plan 2 Werkputinplanting nieuwe toestand

Plan 3 Sporenplan



**ARCHEOLOGISCHE  
PROSPECTIE MET  
INGREEP IN DE BODEM -  
TIENEN -  
OOIEVAARSTRAAT**

**Opdrachtgever**

Karad bvba  
Reekstraat 14  
1731 Relegem

**Opdrachtnemer**





Merelnest 5  
B-3470 Kortenaken  
+(32)491/ 74 60 77  
info@archebo.be

**Werkputinplanting  
bestaande toestand**

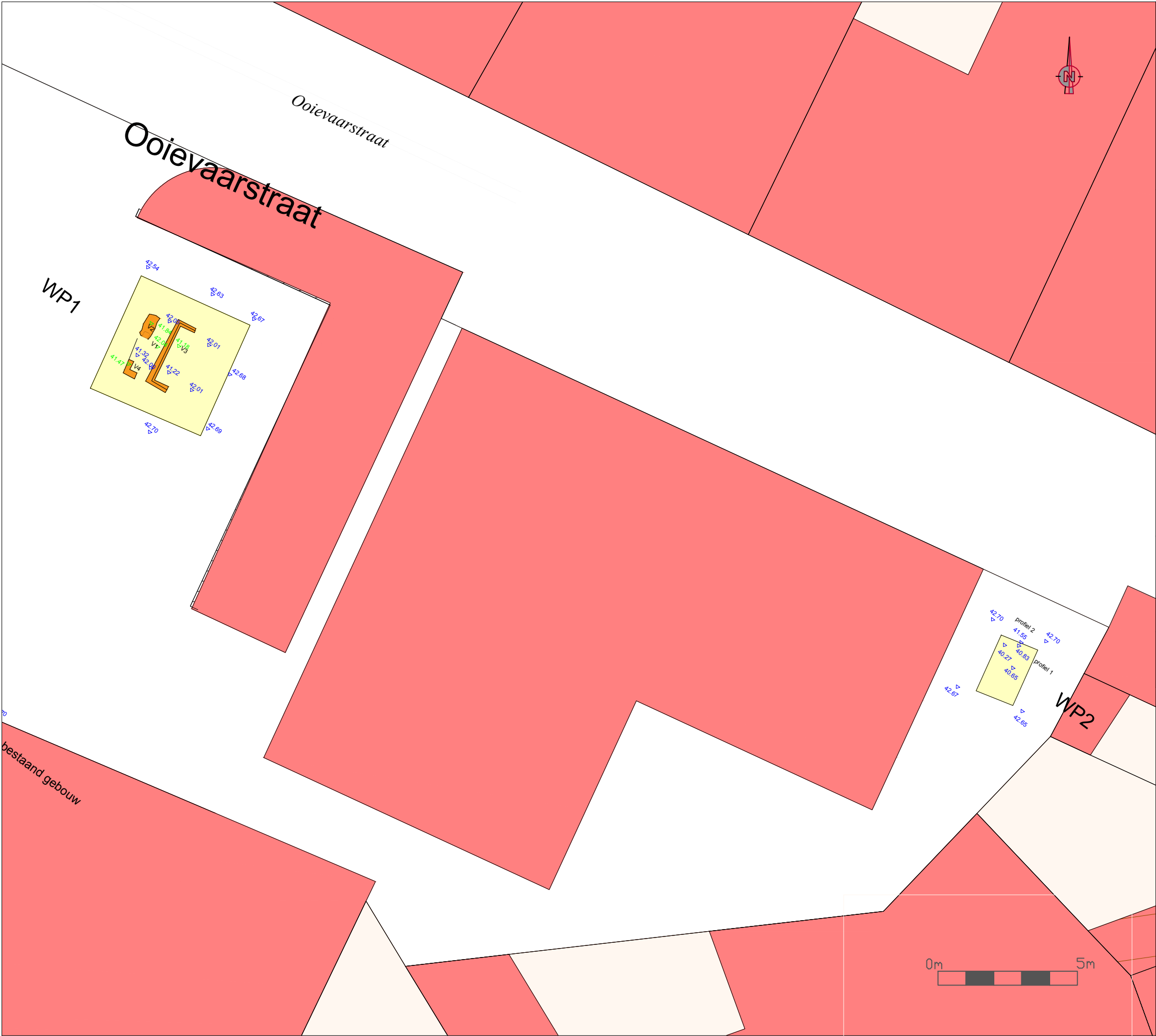
December 2015

**PLAN 1**

**Legende**

-  werkputten
- WP1 werkputnummer
-  onderzoeksgebied

opmeting: Jonas Artois Landmetingen



**ARCHEOLOGISCHE  
PROSPECTIE MET  
INGREEP IN DE BODEM -  
TIENEN -  
OOIEVAARSTRAAT**

**Opdrachtgever**

Karad bvba  
Reekstraat 14  
1731 Relegem

**Opdrachtnemer**

**ARCH  
E  
BO**

Merelnest 5  
B-3470 Kortenaken  
+(32)491/ 74 60 77  
info@archebo.be

**Allesporenplan WP1-2**

December 2015

**PLAN 2**

**Legende**

WP1	werkputnummer
	spoor
	muur
S1	spoornummer
V1	vondstnummer
50.47	hoogte TAW

opmeting: Jonas Artois Landmetingen

